

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-179543

⑮ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成2年(1990)7月12日

B 60 K 17/04

L

7721-3D

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 オートマチックトランスアクスル

⑰ 特 願 昭63-331315

⑱ 出 願 昭63(1988)12月29日

⑲ 発 明 者 田 口 博 美 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 日産自動車株式会社
内⑲ 発 明 者 岡 原 博 文 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 日産自動車株式会社
内

⑲ 出 願 人 日産自動車株式会社 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地

⑲ 代 理 人 弁理士 杉村 暁秀 外1名

明 細 書

1. 発明の名称 オートマチックトランスアク
スル

2. 特許請求の範囲

1. 入力軸と出力軸を結んだ線より下位にリダクション軸を配置すると共に、このリダクション軸の前方又は後方位置において、このリダクション軸の下端より上位にコントロールバルブの少なくとも一部を配置したことを特徴とするオートマチックトランスアクスル。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、フロントエンジンフロントドライブ方式等の車両に用いるオートマチックトランスアクスルに関するものである。

(従来の技術)

従来のオートマチックトランスアクスルとしては、例えば実開昭58-196466号公報に開示されるごときものがあり、トランスミッションケース内に入力軸、出力軸、及びリダクション軸が設けら

れ、リダクション軸の下方にコントロールバルブ取付座面が形成されている。

(発明が解決しようとする課題)

従来のオートマチックトランスアクスルは前述のごとく、コントロールバルブ取付座面6がリダクション軸4の下方に位置しているため、この取付座面の下方に取り付けられるコントロールバルブは地上高の制約上その厚さを薄くしなければならず、その結果オイル溜りの容積が少なくなると共に、オイルレベルも適切でなくなるという問題点があった。

(課題を解決するための手段)

上述の問題点を解決するため本発明においては、入力軸と出力軸を結んだ線より下位にリダクション軸を配置すると共に、このリダクション軸の前方又は後方位置において、このリダクション軸の下端より上位にコントロールバルブの少なくとも一部を配置してオートマチックトランスアクスルを構成する。

(作 用)

上述のように本発明によれば、車載状態におけるオートマチックトランスアクスルのコントロールバルブの取付座面が従来より高位になるので、車両の最低地上高を同一にすれば、その分コントロールバルブを厚くできると共に、後方又は前方の空きスペースをオイル溜りとして有効に利用することもできる。

(実施例)

以下、第1図について本発明の一実施例を説明する。

本実施例においては、入力軸2の軸心O_aと出力軸3の軸心O_bを結んだ線Lより下位にリダクション軸4を配置する。また、コントロールバルブ5はアップボディ5a、ミドルボディ5b、ロウボディ5cより構成され、コントロールバルブ取付座面6によりトランスミッションケース1に取付けられる。そして前記リダクション軸4の前方位置において、このリダクション軸4の下端より上位にコントロールバルブ5のアップボディ5

aが突出するようにコントロールバルブ5を配置する。そして、出力軸3の下部に至るように、オイルパン7を設け、この内部をオイル溜りとしている。

(発明の効果)

上述のように本発明によれば、車載状態におけるオートマチックトランスアクスルのコントロールバルブ5が従来より高位になるので、車両の最低地上高を同一にすれば、その分コントロールバルブ5を厚くできると共に、コントロールバルブ5の取付位置後方又は前方の空きスペースをオイル溜りとして有効に利用することもできるという効果が得られる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明装置の立面図、

第2図は従来装置の立面図である。

1…トランスミッションケース

2…入力軸

3…出力軸

4…リダクション軸

O_a, O_b, O_c…軸心

5…コントロールバルブ

5a…アップボディ

5b…ミドルボディ

5c…ロウボディ

6…コントロールバルブ取付座面

7…オイルパン

特許出願人 日産自動車株式会社

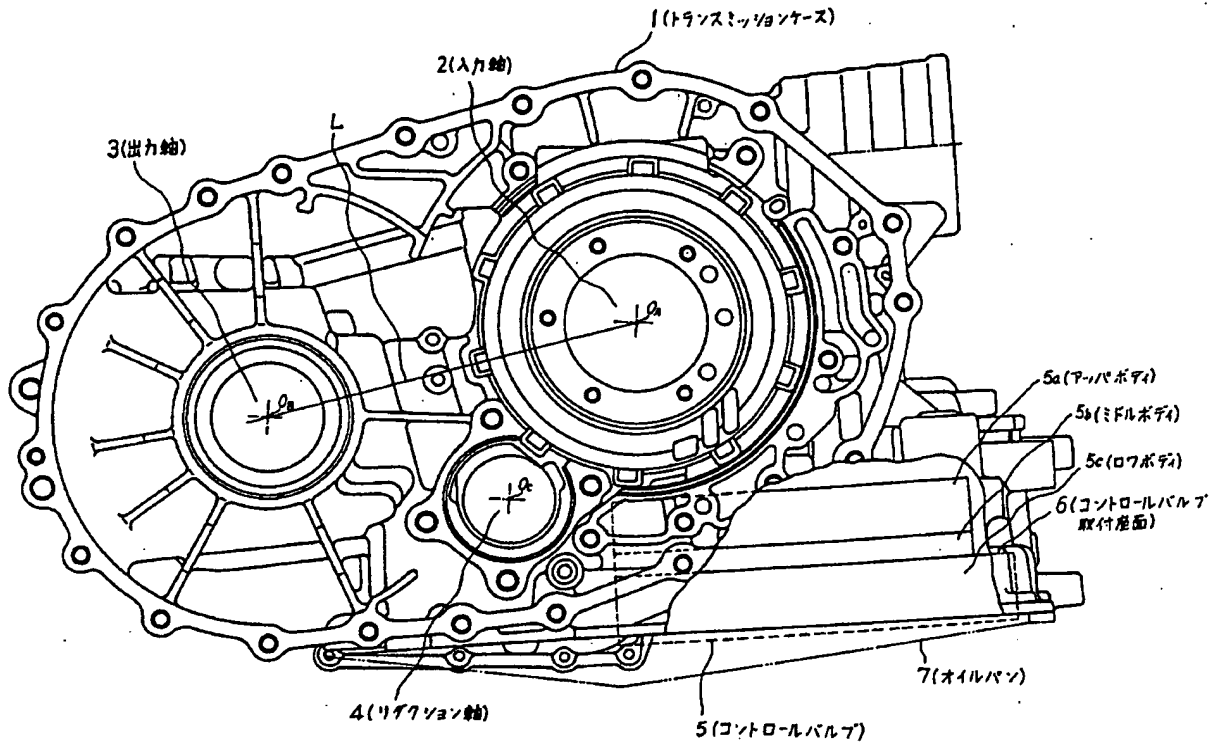
代理人弁理士 杉 村 暁 秀



同 弁理士 杉 村 興 作



第 1 図



第 2 図

